# SIKLIK SPORT TURLARI BILAN SHUG‘ULLANUVCHI O‘SMIR SPORTCHILARNING MORFOFUNKSIONAL KO‘RSATKICHLARI VA AEROB ISH QOBILIYATINING QIYOSIY TAHLILI

***Maxmudov Sardor Mamasharifovich***

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand.*

***Annotatsiya.*** *Mazkur tadqiqotda 15–17 yoshli yuguruvchi, suzuvchi va velosportchilarning morfofunksional xususiyatlari hamda aerob ish qobiliyati ko‘rsatkichlari tahlil qilindi. Sportchilarning funksional imkoniyatlarini baholashda PWC170 va Rufye sinamalaridan foydalanildi. Natijalar turli siklik sport turlarida jismoniy ish qobiliyatining o‘ziga xos xususiyatlari mavjudligini ko‘rsatdi. Olingan ma’lumotlar sportchilarning funksional tayyorgarligini kompleks baholash va mashg‘ulot jarayonini individuallashtirishda muhim ahamiyatga ega.*

***Kalit so‘zlar:*** *siklik sport, o‘smir sportchilar, morfofunksional holat, aerob ish qobiliyati, PWC170, Rufye sinamasi.*

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И АЭРОБНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЦИКЛИЧЕСКИМИ ВИДАМИ СПОРТА

**Аннотация.** В исследовании проанализированы морфофункциональные особенности и показатели аэробной работоспособности спортсменов 15–17 лет, занимающихся бегом, плаванием и велоспортом. Для оценки функциональных возможностей использованы тесты PWC170 и Руфье. Результаты отражают особенности физической работоспособности в различных циклических видах спорта и подчеркивают значение комплексной оценки функциональной подготовленности

спортсменов.

**Ключевые слова:** циклические виды спорта, юные спортсмены, морфофункциональное состояние, аэробная работоспособность, PWC170, проба Руфье.

## COMPARATIVE ANALYSIS OF MORPHOFUNCTIONAL PARAMETERS AND AEROBIC WORK CAPACITY IN ADOLESCENT ATHLETES ENGAGED IN CYCLIC SPORTS

***Abstract.*** *This study analyzes the morphofunctional characteristics and aerobic work capacity of 15–17-year-old athletes engaged in running, swimming, and cycling. PWC170 and Ruffier tests were used to assess functional capacity. The findings demonstrate differences in physical work capacity across cyclic sports and highlight the importance of comprehensive functional assessment in individualized training.*

***Keywords:*** *cyclic sports, adolescent athletes, morphofunctional status, aerobic work capacity, PWC170, Ruffier test.*

**Kirish.** O‘smirlik davri organizmning jadal o‘sishi, tana tarkibining o‘zgarishi va fiziologik tizimlarning takomillashuvi bilan tavsiflanadi. Ushbu davrda sport mashg‘ulotlarini to‘g‘ri rejalashtirish sportchining funksional imkoniyatlarini rivojlantirish va ortiqcha jismoniy zo‘riqishning oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

Yugurish, suzish va velosport kabi siklik sport turlari chidamlilik, aerob energiya ta’minoti va yurak-qon tomir tizimining moslashuv imkoniyatlariga yuqori talab qo‘yadi. Biroq har bir sport turining biomekanik va fiziologik xususiyatlari turlicha bo‘lib, sportchilarning tana tarkibi va funksional ko‘rsatkichlarida farqlar yuzaga kelishi mumkin.

Shu sababli sportchilarning antropometrik xususiyatlari va funksional test natijalarini birgalikda o‘rganish ularning jismoniy tayyorgarligini yanada to‘liq

baholash imkonini beradi.

**Tadqiqot maqsadi**. 15–17 yoshli yuguruvchi, suzuvchi va velosportchilarning morfofunksional ko‘rsatkichlari hamda aerob ish qobiliyatini qiyosiy baholash.

**Materiallar va usullar**. Tadqiqotga jami 110 nafar sportchi kiritilgan. Ulardan 37 nafari yugurish, 34 nafari suzish va 39 nafari velosport bilan shug‘ullangan. Funksional tayyorgarlikni baholashda PWC170 va Rufye sinamalari natijalari o‘rganilgan. Ko‘rsatkichlar sport turlari bo‘yicha qiyosiy tahlil qilingan.

**Natijalar**. PWC170 ko‘rsatkichining o‘rtacha qiymati suzuvchilarda 1328 ± 152 kgm/min, velosportchilarda 1264 ± 148 kgm/min, yuguruvchilarda esa 1215 ± 145 kgm/min ni tashkil etgan. Shunday qilib, kuzatilgan tanlanmada eng yuqori o‘rtacha ko‘rsatkich suzuvchilar guruhida qayd etilgan.

| **Sport turi** | **Sportchilar soni** | **PWC170, kgm/min** | **Rufye indeksi, shartli birlik** |
|---|---|---|---|
| Yugurish | 37 | 1215 ± 145 | 6.8 ± 1.3 |
| Suzish | 34 | 1328 ± 152 | 5.9 ± 1.1 |
| Velosport | 39 | 1264 ± 148 | 6.3 ± 1.2 |

Natijalar sport turlari o‘rtasida funksional ko‘rsatkichlarning farqlanishini ko‘rsatadi. Biroq mazkur farqlarning statistik ahamiyatini tasdiqlash uchun guruhlararo statistik testlar natijalarini ham hisobga olish zarur.

**Xulosa**. O‘tkazilgan tahlil natijalari 15–17 yoshli yuguruvchi, suzuvchi va velosportchilarning funksional ko‘rsatkichlari sport ixtisoslashuviga qarab farqlanishini ko‘rsatdi. PWC170 ko‘rsatkichining eng yuqori o‘rtacha qiymati suzuvchilarda 1328 ± 152 kgm/min, velosportchilarda 1264 ± 148 kgm/min va yuguruvchilarda 1215 ± 145 kgm/min ni tashkil etdi. Ruffye indeksi ham guruhlar o‘rtasida turlicha bo‘ldi. Ushbu natijalar o‘smir sportchilarning jismoniy ish qobiliyatini baholashda sport turining o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olish zarurligini ko‘rsatadi. Morfofunksional ko‘rsatkichlar va funksional sinamalarni birgalikda baholash sportchilarning individual imkoniyatlarini aniqlash hamda mashg‘ulot jarayonini takomillashtirish uchun muhim ahamiyatga ega.